

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

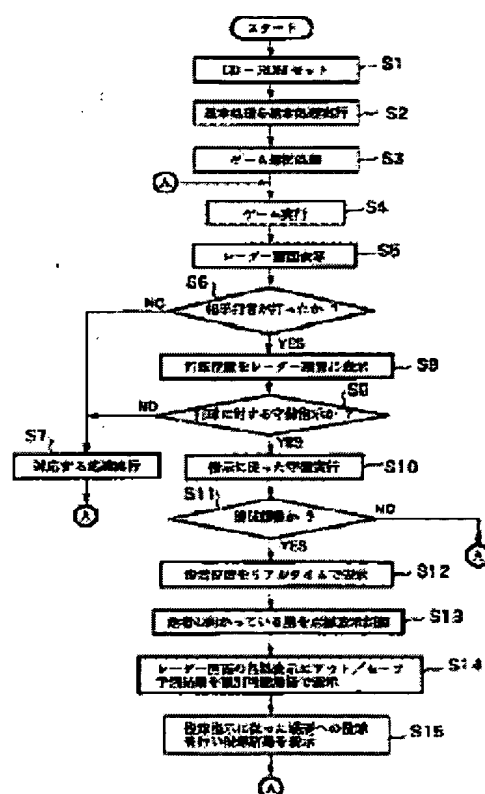
GAME MACHINE, GAME CONTROLLING METHOD, ITS RECORDING MEDIUM AND COMPUTER PROGRAM

Patent number: JP2002346223
Publication date: 2002-12-03
Inventor: RIMOTO SHIYU; YANAI RYUTA
Applicant: SQUARE CO LTD
Classification:
 - international: A63F13/00; A63F13/12
 - european:
Application number: JP20010153706 20010523
Priority number(s):

Abstract of JP2002346223

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a baseball game machine of a high taste in which the progress of a game is not disturbed even though a player is not skillful in game operation, does not know much about the rules of the game or not familiarized with the game.

SOLUTION: A radar picture for displaying the whole game field in a graspable manner is displayed at a part of a game picture (S5). After catching a hit ball (S11-Y), the position of a runner is displayed (S12), a base to which the ball has to be thrown is flickered and displayed (S13), judgment on out or safe is made and the result of judgment is displayed respectively visibly in different colors (S14).



(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-346223

(P2002-346223A)

(43)公開日 平成14年12月3日(2002.12.3)

(51)Int.Cl.⁷

A 6 3 F 13/00

13/12

識別記号

F I

A 6 3 F 13/00

13/12

テーマコード(参考)

R 2 C 0 0 1

C

審査請求 未請求 請求項の数24 O L (全 14 頁)

(21)出願番号

特願2001-153706(P2001-153706)

(22)出願日

平成13年5月23日(2001.5.23)

(71)出願人 391049002

株式会社スクウェア

東京都目黒区下目黒1丁目8番1号

(72)発明者 李元 志優

東京都目黒区下目黒1丁目8番1号 アル

コタワー 株式会社スクウェア内

(72)発明者 谷内 竜太

東京都目黒区下目黒1丁目8番1号 アル

コタワー 株式会社スクウェア内

(74)代理人 100101306

弁理士 丸山 幸雄

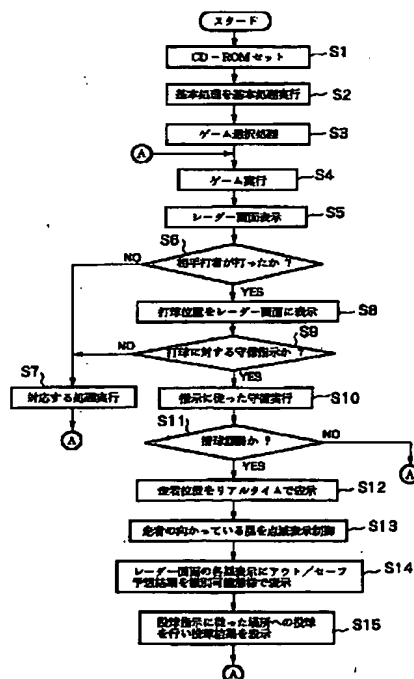
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 ゲーム装置、ゲーム制御方法およびその記録媒体ならびにコンピュータプログラム

(57)【要約】

【課題】 ゲーム操作が例え未熟練であっても、ゲームルールを良く知らなかったりゲームに習熟していなくてもゲームの進行に支障をきたすことのない趣味性の高い野球ゲーム装置を提供する。

【解決手段】 ゲーム画面の一部にゲームフィールドの全体を把握可能に表示するレーダー画面を表示し(S5)、打球の捕球後(S11-Y)に走者の位置を表示する(S12)と共に、送球すべき塁を点滅表示(S13)すると共に、アウトとなるかセーフとなるかの判断を行って判断結果をそれぞれ視認可能に異なる色で表示する(S14)。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 ゲームプログラムに従ってキャラクタを操作してゲームを実行可能なゲーム装置であって、少なくともゲーム画面の一部にゲームフィールド状態を示すフィールド画面を表示するフィールド表示手段と、前記フィールドゲーム画面に操作キャラクタ位置と操作キャラクタの到達目標を表示する目標表示手段と、前記操作キャラクタが前記到達目標に到達後の操作結果予想を表示する結果予想手段とを有することを特徴とするゲーム装置。

【請求項2】 前記ゲームプログラムは野球ゲームプログラムであり、前記フィールド表示手段は少なくともゲーム画面の一部にゲーム中の野球場の内外野と各守備側選手及び攻撃側打者走者とを表示し、前記目標表示手段は打者の打った打球位置を前記守備側選手の到達目標として表示することを特徴とする請求項1記載のゲーム装置。

【請求項3】 前記結果予想手段は、前記守備側選手が捕球後に他の守備側選手に送球後に打者あるいは走者をアウトにすることができるか否かの予想を表示することを特徴とする請求項2記載のゲーム装置。

【請求項4】 前記結果予想手段は、少なくとも、送球するとアウトとなる確率が高いか、あるいは微妙か、あるいはアウトになる確率が低いかを視認可能に表示することを特徴とする請求項3記載のゲーム装置。

【請求項5】 前記結果予想手段は、アウトになる確率の高い塁が複数ある場合には異なる態様で予想結果を表示することを特徴とする請求項3または請求項4記載のゲーム装置。

【請求項6】 ゲームプログラムに従って少なくとも守備側選手を操作して野球ゲームを実行可能なゲーム装置であって、少なくともゲーム画面の一部に野球場の内外野と守備側選手及び攻撃側打者走者とを表示するレーダー画面表示手段と、前記レーダー画面内に操作可能な守備側選手位置と打者の打球位置を表示する打球位置表示手段と、前記守備側選手が前記打球を捕球時に他の守備側選手に送球して走者をアウトにすることができるか否かの予想を行う結果予想手段と、前記レーダー画面内に前記結果予想手段の予想結果を送球すべき場所に表示する予想表示手段とを備えることを特徴とするゲーム装置。

【請求項7】 ゲームプログラムに従ってキャラクタを操作してゲームを実行可能なゲーム装置におけるゲーム制御方法であって、少なくともゲーム画面の一部にゲームフィールド状態を示すフィールド画面を表示し、前記フィールドゲーム画面に操作キャラクタ位置と操作

キャラクタの到達目標を表示すると共に前記操作キャラクタが前記到達目標に到達後の操作結果予想を表示することを特徴とするゲーム制御方法。

【請求項8】 前記ゲームプログラムは野球ゲームプログラムであり、前記フィールド画面は少なくともゲーム画面の一部にゲーム中の野球場の内外野と各守備側選手及び攻撃側打者走者とを表示し、前記守備側選手の到達目標は打者の打った打球位置であることを特徴とする請求項7記載のゲーム制御方法。

【請求項9】 前記操作結果予想は、前記守備側選手が捕球後に他の守備側選手に送球後に打者あるいは走者をアウトにすることができるか否かの予想であることを特徴とする請求項8記載のゲーム制御方法。

【請求項10】 前記操作結果予想は、少なくとも、送球するとアウトとなる確率が高いか、あるいは微妙か、あるいはアウトになる確率が低いかを視認可能に表示するものであることを特徴とする請求項9記載のゲーム制御方法。

【請求項11】 前記操作結果予想は、アウトになる確率の高い塁が複数ある場合には異なる態様で表示するものであることを特徴とする請求項9または請求項10記載のゲーム制御方法。

【請求項12】 ゲームプログラムに従って少なくとも守備側選手を操作して野球ゲームを実行可能なゲーム装置におけるゲーム制御方法であって、少なくともゲーム画面の一部に野球場の内外野と守備側選手及び攻撃側打者走者とをレーダー画面として表示し、前記レーダー画面内に操作可能な守備側選手位置と打者の打球位置を表示すると共に、前記守備側選手が前記打球を捕球時に他の守備側選手に送球して走者をアウトにすることができるか否かの予想を行い前記レーダー画面内に前記予想結果を送球すべき場所に表示することを特徴とするゲーム制御方法。

【請求項13】 キャラクタを操作してゲームを実行可能なゲーム装置で実行可能なコンピュータプログラムであって、少なくともゲーム画面の一部にゲームフィールド状態を示すフィールド画面を表示するフィールド表示プログラム列と、前記フィールドゲーム画面に操作キャラクタ位置と操作キャラクタの到達目標を表示する目標表示プログラム列と、前記操作キャラクタが前記到達目標に到達後の操作結果予想を表示する結果予想プログラム列とを含むことを特徴とするコンピュータプログラム。

【請求項14】 前記ゲームプログラムは野球ゲームプログラムであり、前記フィールド表示プログラム列は少なくともゲーム画

面の一部にゲーム中の野球場の内外野と各守備側選手及び攻撃側打者走者とを表示し、

前記目標表示プログラム列は打者の打った打球位置を前記守備側選手の到達目標として表示することを特徴とする請求項13記載のコンピュータプログラム。

【請求項15】 前記結果予想プログラム列は、前記守備側選手が捕球後に他の守備側選手に送球後に打者あるいは走者をアウトにすることができるか否かの予想を表示することを特徴とする請求項14記載のコンピュータプログラム。

【請求項16】 前記結果予想プログラム列は、少なくとも、送球するとアウトとなる確率が高いか、あるいは微妙か、あるいはアウトになる確率が低いかを視認可能に表示することを特徴とする請求項15記載のコンピュータプログラム。

【請求項17】 前記結果予想プログラム列は、アウトになる確率の高い塁が複数ある場合には異なる態様で予想結果を表示することを特徴とする請求項15または請求項16記載のコンピュータプログラム。

【請求項18】 少なくとも守備側選手を操作して野球ゲームを実行可能なコンピュータプログラムであって、少なくともゲーム画面の一部に野球場の内外野と守備側選手及び攻撃側打者走者とを表示するレーダー画面表示プログラム列と、

前記レーダー画面内に操作可能な守備側選手位置と打者の打球位置を表示する打球位置表示プログラム列と、

前記守備側選手が前記打球を捕球時に他の守備側選手に送球して走者をアウトにすることができるか否かの予想を行う結果予想プログラム列と、

前記レーダー画面内に前記結果予想手段の予想結果を送球すべき場所に表示する予想表示プログラム列とを備えることを特徴とするコンピュータプログラム。

【請求項19】 キャラクタを操作してゲームを実行可能なゲーム装置で実行可能なコンピュータプログラムを記録可能なコンピュータ可読記録媒体であって、少なくともゲーム画面の一部にゲームフィールド状態を示すフィールド画面を表示するフィールド表示プログラム列と、

前記フィールドゲーム画面に操作キャラクタ位置と操作キャラクタの到達目標を表示する目標表示プログラム列と、

前記操作キャラクタが前記到達目標に到達後の操作結果予想を表示する結果予想プログラム列とを記録することを特徴とするコンピュータ可読記録媒体。

【請求項20】 前記ゲームプログラムは野球ゲームプログラムであり、

前記フィールド表示プログラム列は少なくともゲーム画面の一部にゲーム中の野球場の内外野と各守備側選手及び攻撃側打者走者とを表示し、

前記目標表示プログラム列は打者の打った打球位置を前

記守備側選手の到達目標として表示することを特徴とする請求項19記載のコンピュータ可読記録媒体。

【請求項21】 前記結果予想プログラム列は、前記守備側選手が捕球後に他の守備側選手に送球後に打者あるいは走者をアウトにすることができるか否かの予想を表示することを特徴とする請求項20記載のコンピュータ可読記録媒体。

【請求項22】 前記結果予想プログラム列は、少なくとも、送球するとアウトとなる確率が高いか、あるいは微妙か、あるいはアウトになる確率が低いかを視認可能に表示することを特徴とする請求項21記載のコンピュータ可読記録媒体。

【請求項23】 前記結果予想プログラム列は、アウトになる確率の高い塁が複数ある場合には異なる態様で予想結果を表示することを特徴とする請求項21または請求項22記載のコンピュータ可読記録媒体。

【請求項24】 少なくとも守備側選手を操作して野球ゲームを実行可能なコンピュータプログラムを記録可能なコンピュータ可読記録媒体であって、

少なくともゲーム画面の一部に野球場の内外野と守備側選手及び攻撃側打者走者とを表示するレーダー画面表示プログラム列と、

前記レーダー画面内に操作可能な守備側選手位置と打者の打球位置を表示する打球位置表示プログラム列と、

前記守備側選手が前記打球を捕球時に他の守備側選手に送球して走者をアウトにすることができるか否かの予想を行う結果予想プログラム列と、

前記レーダー画面内に前記結果予想手段の予想結果を送球すべき場所に表示する予想表示プログラム列とを記録することを特徴とするコンピュータ可読記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ゲームプログラムに従ってゲームを進行させるゲーム装置、ゲーム制御方法およびコンピュータプログラムならびにその記録媒体に関するものである。

【0002】

【従来の技術】近年、ビデオゲームにおけるゲームジャンルの1つとして、野球ゲームが種々登場してきている。一般的な野球ゲームは、プレイヤーが例えば対戦チームの一方のチームの選手を制御して実際に自分が野球監督として、あるいは選手として野球ゲームに参加しているような疑似体験を得られものである。

【0003】例えば攻撃側であれば打者となったキャラクタの打撃指示を行い、守備側であれば投手の投球内容を指示し、打者の打球に対する守備選手の守備内容を指示する。そしてその打撃結果、あるいは守備結果を競っていた。

【0004】守備側のキャラクタを制御している場合において、例えば攻撃側の打者キャラクタが投手の投げた

球を打った場合には守備側選手を制御して安打となるのを防ぐことが必要である。このため、打球の行方を素早く認識して守備側のキャラクタを迅速に打球到達位置に移動させ、捕球後速やかに適切な守備側選手あるいは適切な塁に送球して打者をアウトにしなければならない。

【0005】

【発明が解決しようとしている課題】しかしながら、捕球後にどの塁に投げたらよいかの判断はなかなか難しく、無理した投球動作を行えば思わぬエラーを誘発してしまう。また、送球先の塁が適切でなかった場合には、送球したために走者が他の塁に進塁してしまう結果を招くことにもなりかねない。

【0006】例えば、送球先を誤ったような場合には、本来であれば十分アウトのタイミングであっても、操作が不慣れなことによりセーフ（エラー）となることは攻撃側、守備側ともに好ましいものではなく、かえってストレスを与え、ゲームに対する興味がそぐ結果ともなっていた。

【0007】

【課題を解決するための手段】本発明は上述の課題に鑑みて成されたもので、上述の課題を解決し、守備側選手が打球の捕球後に適切な行動をとることができ、ゲーム操作が例え未熟練であっても、ゲーム進行に支障をきたすことのない趣味性の高いゲーム装置、ゲーム制御方法を提供することを目的とする。係る目的を達成する一手段として例えば以下の構成を備える。

【0008】即ち、ゲームプログラムに従ってキャラクタを操作してゲームを実行可能なゲーム装置であって、少なくともゲーム画面の一部にゲームフィールド状態を示すフィールド画面を表示するフィールド表示手段と、前記フィールドゲーム画面に操作キャラクタ位置と操作キャラクタの到達目標を表示する目標表示手段と、前記操作キャラクタが前記到達目標に到達後の操作結果予想を表示する結果予想手段とを有することを特徴とする。

【0009】そして例えば、前記ゲームプログラムは野球ゲームプログラムであり、前記フィールド表示手段は少なくともゲーム画面の一部にゲーム中の野球場の内外野と各守備側選手及び攻撃側打者走者とを表示し、前記目標表示手段は打者の打った打球位置を前記守備側選手の到達目標として表示することを特徴とする。

【0010】また例えば、前記結果予想手段は、前記守備側選手が捕球後に他の守備側選手に送球後に打者あるいは走者をアウトにすることができるか否かの予想を表示することを特徴とする。

【0011】更に例えば、前記結果予想手段は、少なくとも、送球するとアウトとなる確率が高いか、あるいは微妙か、あるいはアウトになる確率が低いかを視認可能に表示することを特徴とする。

【0012】また例えば、前記結果予想手段は、アウトになる確率の高い塁が複数ある場合には異なる態様で予

想結果を表示することを特徴とする。

【0013】または、ゲームプログラムに従って少なくとも守備側選手を操作して野球ゲームを実行可能なゲーム装置であって、少なくともゲーム画面の一部に野球場の内外野と守備側選手及び攻撃側打者走者とを表示するレーダー画面表示手段と、前記レーダー画面内に操作可能な守備側選手位置と打者の打球位置を表示する打球位置表示手段と、前記守備側選手が前記打球を捕球時に他の守備側選手に送球して走者をアウトにすることができるか否かの予想行う結果予想手段と、前記レーダー画面内に前記結果予想手段の予想結果を送球するべき場所に表示する予想表示手段とを備えることを特徴とする。

【0014】更にまた、ゲームプログラムに従ってキャラクタを操作してゲームを実行可能なゲーム装置におけるゲーム制御方法であって、少なくともゲーム画面の一部にゲームフィールド状態を示すフィールド画面を表示し、前記フィールドゲーム画面に操作キャラクタ位置と操作キャラクタの到達目標を表示すると共に前記操作キャラクタが前記到達目標に到達後の操作結果予想を表示することを特徴とする。

【0015】そして例えば、前記ゲームプログラムは野球ゲームプログラムであり、前記フィールド画面は少なくともゲーム画面の一部にゲーム中の野球場の内外野と各守備側選手及び攻撃側打者走者とを表示し、前記守備側選手の到達目標は打者の打った打球位置であることを特徴とする。

【0016】また例えば、前記操作結果予想は、前記守備側選手が捕球後に他の守備側選手に送球後に打者あるいは走者をアウトにすることができるか否かの予想であることを特徴とする。

【0017】更に例えば、前記操作結果予想は、少なくとも、送球するとアウトとなる確率が高いか、あるいは微妙か、あるいはアウトになる確率が低いかを視認可能に表示するものであることを特徴とする。

【0018】また、ゲームプログラムに従って少なくとも守備側選手を操作して野球ゲームを実行可能なゲーム装置におけるゲーム制御方法であって、少なくともゲーム画面の一部に野球場の内外野と守備側選手及び攻撃側打者走者とをレーダー画面として表示し、前記レーダー画面内に操作可能な守備側選手位置と打者の打球位置を表示すると共に、前記守備側選手が前記打球を捕球時に他の守備側選手に送球して走者をアウトにすることができるか否かの予想行い前記レーダー画面内に前記予想結果を送球するべき場所に表示することを特徴とする。

【0019】更にまた、キャラクタを操作してゲームを実行可能なゲーム装置で実行可能なコンピュータプログラムであって、少なくともゲーム画面の一部にゲームフィールド状態を示すフィールド画面を表示するフィールド表示プログラム列と、前記フィールドゲーム画面に操作キャラクタ位置と操作キャラクタの到達目標を表示す

る目標表示プログラム列と、前記操作キャラクタが前記到達目標に到達後の操作結果予想を表示する結果予想プログラム列とを含むことを特徴とするコンピュータプログラムを実行可能とする。

【0020】また、少なくとも守備側選手を操作して野球ゲームを実行可能なコンピュータプログラムであって、少なくともゲーム画面の一部に野球場の内外野と守備側選手及び攻撃側打者走者とを表示するレーダー画面表示プログラム列と、前記レーダー画面内に操作可能な守備側選手位置と打者の打球位置を表示する打球位置表示プログラム列と、前記守備側選手が前記打球を捕球時に他の守備側選手に送球して走者をアウトにすることができるか否かの予想行う結果予想プログラム列と、前記レーダー画面内に前記結果予想手段の予想結果を送球するべき場所に表示する予想表示プログラム列とを備えることを特徴とするコンピュータプログラムを実行可能とする。

【0021】更にまた、キャラクタを操作してゲームを実行可能なゲーム装置で実行可能なコンピュータプログラムを記録可能なコンピュータ可読記録媒体であって、少なくともゲーム画面の一部にゲームフィールド状態を示すフィールド画面を表示するフィールド表示プログラム列と、前記フィールドゲーム画面に操作キャラクタ位置と操作キャラクタの到達目標を表示する目標表示プログラム列と、前記操作キャラクタが前記到達目標に到達後の操作結果予想を表示する結果予想プログラム列とを記録するコンピュータ可読記録媒体よりコンピュータプログラムを読み出して実行することを特徴とする。

【0022】また、少なくとも守備側選手を操作して野球ゲームを実行可能なコンピュータプログラムを記録可能なコンピュータ可読記録媒体であって、少なくともゲーム画面の一部に野球場の内外野と守備側選手及び攻撃側打者走者とを表示するレーダー画面表示プログラム列と、前記レーダー画面内に操作可能な守備側選手位置と打者の打球位置を表示する打球位置表示プログラム列と、前記守備側選手が前記打球を捕球時に他の守備側選手に送球して走者をアウトにすることができるか否かの予想行う結果予想プログラム列と、前記レーダー画面内に前記結果予想手段の予想結果を送球するべき場所に表示する予想表示プログラム列とを記録するコンピュータ可読記録媒体よりコンピュータプログラムを読み出して実行することを特徴とする。

【0023】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して本発明に係る一発明の実施の形態例を詳細に説明する。以下の説明は、本発明をゲーム装置に適用した例を説明し、具体的なゲームとしては野球ゲームを例として説明する。しかし、野球ゲームに限るものではなく、サッカーゲームやラグビーゲーム、アイスホッケーゲーム、フットボールゲーム、バスケットゲームなど、種々の到達目標の表示

された球技ゲームに適用可能である。

【0024】（第1の実施の形態例）図1は本発明に係る一実施の形態例におけるゲームシステムの全体構成を示すブロック図である。ゲーム装置1は、大別して、ゲーム装置1の主たる機能を有するゲーム装置本体2と、ゲーム装置本体2に対する操作指示のための入力を行う入力装置（例えば、キーパッドやコントローラなどが含まれる）3を備える。

【0025】更に、ゲームの途中経過データやゲーム環境設定データなどのゲームデータを保存するメモリカード5をゲーム装置本体2に着脱自在に装着可能である。また、ゲーム装置本体2には、ゲーム装置本体2からの映像信号や音声信号に基づいてゲーム内容に応じた映像表示やサウンド出力を行う出力装置（例えばモニタディスプレイ及びスピーカを含む）6が接続されてゲームを実行可能に構成される。

【0026】また、ゲーム装置本体2には、後述するゲームに関する処理を実現するためのプログラムや画像データ、サウンドデータなどを格納するCD-ROM（Compact Disc Read Only Memory）4が装着される。

【0027】ゲーム装置本体2は、CPU（Central Processing Unit;中央演算処理ユニット）やROM（Read Only Memory;リードオンリーメモリ）を内蔵した主制御部11、RAM（Random Access Memory;ランダムアクセスメモリ）12、インタフェース部13、サウンド処理部14、グラフィック処理部15、CD-ROM4を着脱自在に搭載して内容をアクセスするCD-ROMドライブ16、通信媒体（ネットワーク）100を介して他のゲーム機との間のデータ通信等を行う通信インタフェース17、HDD（Hard Disk Drive;ハードディスクドライブ）18、以上の各構成要素を相互に接続するバス19を備えている。

【0028】主制御部11は、発振器やタイマカウンタ（共に図示せず）を備えており、発振器から所定期間ごとに出力されるタイミング信号に基づいてクロック信号を生成し、このクロック信号をタイマカウンタにより計数して時間の計時を行う。

【0029】RAM12は、主制御部11のCPUがプログラムを実行するために使用する主記憶装置であり、CPUが実行するプログラムやその実行のために必要となるデータが格納される。またRAM12は、プログラム実行時におけるワークエリアとしても使用される。

【0030】インタフェース部13は、入力装置3およびメモリカード5を着脱自在に接続することができるように構成されている。このインタフェース部13は、バス19に接続された各部（主に、主制御部11）と入力装置3またはメモリカード5との間のデータ転送を制御する。

【0031】サウンド処理部14は、ゲームのBGM（Back Ground Music）や効果音などの音声データを再生

するための処理を行う回路である。このサウンド処理部14は、主制御部11からの命令に従い、RAM12に記憶されたデータに基づいて音声信号を生成し、これを出力装置6に供給する。

【0032】グラフィック処理部15は、フレームバッファ（図示せず）を備え、主制御部11からの命令に応じた画像をフレームバッファ上に描画する。また、グラフィック処理部15は、フレームバッファに描画された画像データに所定の同期信号を付加してビデオ信号を生成し、これを出力装置6に供給する。

【0033】CD-ROMドライブ16は、記録媒体であるCD-ROM4に格納されたデータを読み取る読取装置である。ゲーム装置1は、ゲーム装置本体2に、CD-ROM4に記録されたゲームプログラムに従った制御を実行させることにより、後述するゲームに関する制御を実現する。

【0034】通信インタフェース17は、ネットワーク100に接続されている他の通信可能装置、例えば他のゲーム装置との間で各種データ交換や連動ゲームを行う際の通信制御を司る。例えば、通信インタフェース17は、ゲーム装置本体2と通信ネットワーク100との間の情報（プログラムやデータ）の授受を制御する。通信インタフェース17および通信回線99を介して外部の通信ネットワーク100からダウンロードされたゲームプログラムおよびデータは、HDD18に格納することができる。

【0035】HDD18は、主制御部11のCPUがプログラムを実行するために使用する補助記憶装置である。HDD18には、通信インタフェース17を用いてダウンロードした情報やCD-ROM4から読み取った情報など、様々なデータやプログラムを格納することができる。

【0036】CD-ROM4には、上述したように、ゲームに関する処理を実現するためのプログラムや画像データ、サウンドデータなどが格納されている。このゲームプログラムには、本実施形態に係る方法をゲーム装置1に実行させるプログラムが含まれている。CD-ROM4に格納されたゲームソフトウェアは、CD-ROMドライブ16を起動して必要なゲームプログラム及びゲームデータを読み込ませ、主制御部11を読み込ませたプログラムに従って動作させる。

【0037】このゲームソフトウェアは、HDD18にプレインストールされる。主制御部11からの命令に従い、RAM12に記憶されたデータに基づいて音声信号を生成し、これを出力装置6に供給する。なお、ゲーム装置1は、ゲームソフトウェアをHDD18に記憶することもできる。

【0038】グラフィック処理部15は、フレームバッファ（図示せず）を備え、主制御部11の制御に従ってゲーム画像をフレームバッファ上に描画する。また、グ

ラフィック処理部15は、フレームバッファに描画された画像データに所定の同期信号を付加してビデオ信号を生成し、これを出力装置6に供給する。

【0039】入力装置3には、ゲームに関する様々な指示をゲーム装置本体2に入力するためにプレイヤーによって操作されるコントローラが含まれる。入力装置3は、操作に応じた指令信号をインタフェース部13を介してゲーム装置本体2に送る。

【0040】本実施の形態例ではゲーム進行指示入力をコントローラにより行っており、入力装置3としてコントローラ30により入力を行う例を以下説明する。本実施形態例における入力装置3としてのコントローラの構成例を図2に示す。図2は本実施の形態例の入力装置の一例を説明するための図であり、図2の（a）が平面を、（b）が背面を示している。

【0041】図2において、コントローラ30には、移動情報等を入力するための十字キー31や、各種の指令をゲーム装置本体2に指示入力するための操作キー（例えば、○ボタン32、△ボタン33、□ボタン34、×ボタン35、スタートボタン36、セレクトボタン42）が設けられている。

【0042】また、コントローラ30には、移動情報を入力するためのジョイスティック37も設けられている。図2の（b）に示されるように、コントローラの背面にも、複数の操作キー（R1ボタン38、R2ボタン39、L1ボタン40、L2ボタン41）の各キーが設けられている。

【0043】スタートボタン36およびセレクトボタン42を除くすべての操作キーは、感圧式で構成されている。更に、コントローラ30は、バイブレーション（振動）機能を有している。つまり、コントローラ30はモータを内蔵しており、ゲーム装置本体2から所定の制御信号を受けることでモータが作動し、コントローラ30を全体的に振動させることができるようになっている。これにより、コントローラ30を保持するプレイヤーに振動を伝えることができる。

【0044】ゲーム装置本体2は、振動の強さも調節することができる。「強」、「中」、「弱」の3段階の振動の強さが用意されている。コントローラ30の振動は間欠的であり、いずれかの強さを有する振動がランダムに発生するように制御することも可能である。

【0045】メモ리카ード5は、フラッシュメモリから構成され、ゲーム装置本体2によって制御されてゲームデータを記憶する補助記憶装置である。メモ리카ード5へのデータの書き込み、およびメモ리카ード5からのデータの読み込みは、インタフェース部13を介して主制御部11が制御する。

【0046】出力装置6は、ゲーム装置本体2からの映像信号や音声信号に基づいてゲーム画像を表示し、音声出力する。本実施形態では、スピーカ内蔵のモニタ装

置例えばテレビジョン (TV) セットが出力装置 6 として用意されている。このモニタ装置は、画像表示用の表示画面 6 1 および音声出力用のスピーカ 6 2 を備えている。

【0047】また出力装置 6 は、グラフィック処理部 1 5 からのビデオ信号に応答して画像を表示画面 6 1 に表示すると共に、サウンド処理部 1 4 からのサウンド信号に応答してスピーカ 6 2 から音声を出力する。従って、出力装置 6 は、表示装置および音声出力装置の双方として機能する。

【0048】主制御部 1 1 は、ROM に格納されている基本ソフトウェアや CD-ROM ドライブ 1 6 によって CD-ROM 4 から読み出されて RAM 1 2 に格納されるゲームソフトウェアに基づいてゲーム装置本体 2 の動作を制御する。

【0049】例えば、CPU 1 2 は、CD-ROM 4 からグラフィックデータを読み出してグラフィック処理部 1 5 に転送し、グラフィック処理部 1 5 に画像の生成を指示する。この指示に応答して、グラフィック処理部 1 5 は、グラフィックデータを利用してビデオ信号を生成する。このビデオ信号は、出力装置 6 に送られる。これにより、出力装置 6 の表示画面上に画像が表示される。

【0050】以上の構成を備える本実施の形態例のゲーム装置においては、ネットワーク 1 0 0 を介して他のゲーム装置と通信することが可能に構成されており、複数のプレイヤがネットワーク 1 0 0 を介して一つのゲームに参加することの可能なネットワークゲームが可能に構成されている。この場合には、ゲームプログラムは CD-ROM 4 より読み出すのみでなく、ネットワークに接続されている他の通信機器 (サーバ機器) よりダウンロードすることも可能に構成されている。

【0051】以上の機能を用いてネットワークゲームを実行する場合のネットワークゲームシステムの構成を以下図 3 を参照して説明する。図 3 は本実施の形態例のネットワーク対応型のゲームサービスを提供するネットワークゲームシステムの構成を示す概略図である。

【0052】本実施の形態例のネットワークゲームシステムでは、図 1 に示される構成を備えるゲーム装置 1 a、1 b、1 c、1 d が通信媒体を介したネットワークシステム、例えばインターネット 1 0 0 を介してサーバ群 1 0 2 に接続されている。なお、接続されるゲーム装置の数は図 3 に示す例に限定されるものではなく、ゲーム内容に従って接続台数に制限はなく、2 台以上であれば任意の数のゲーム機を接続してゲーム実行可能なことは勿論である。

【0053】サーバ群 1 0 2 は、例えばユーザ認証のためのアカウント管理を行う認証サーバ群 1 1 1、ゲーム装置 1 と他のサーバ群とのインタフェースを提供すると共に、音声や動画などのコンテンツの閲覧サービスを提供するコンテンツサーバ群 1 1 2、チャットやメッセン

ジャーの環境を提供するメッセージサーバ群 1 1 3、電子メールのサービスを提供するためのメールサーバ群 1 1 4、ユーザのプロファイルを管理するためのプロフィールサーバ群 1 1 5、およびゲーム環境を提供するためのゲームサーバ群 1 1 6 等から構成されている。

【0054】これらのサーバ群 1 1 1 ~ 1 1 6 は、LAN 1 1 7 を介して相互に接続されている。このサーバ群の構成も以上の例に限定されるものではなく、1 台ですべてを構成しても、更に細かく分担を分けたものであってもよい。

【0055】ゲームサーバ群 1 1 6 には、本実施形態例に係るゲームを実行するためのロビーサーバが含まれている。ゲーム装置 1 がロビーサーバに接続されると、仮想の「ロビー」を表す画面が表示装置 6 上に表示される。このロビー画面には、自身のプレイヤキャラクタ及びロビーサーバに接続している他のプレイヤのキャラクタが表示される。プレイヤはチャットを行うことができ、それによって、他のプレイヤと交流を図ったり、一緒にゲームを遊ぶ相手を探したりすることができる。

【0056】本実施形態例においては、プレイヤが入力した文字情報をリアルタイムで表示するチャットメッセージとは別に、所定の候補からプレイヤが選択したメッセージをプレイヤキャラクタの付近に継続的に表示することができる。

【0057】次に、主制御部 1 1 の CPU により CD-ROM 4 から読み出され、メインメモリである RAM 1 2 に格納されるゲームプログラムやデータについて説明する。

【0058】図 4 は、CD-ROM 5 4 の記憶内容及び記憶領域を説明するための図である。

【0059】図 4 に示すように CD-ROM 4 には、主制御部 1 1 が実行するゲームプログラムを記憶するプログラム記憶領域 4 a、各種ゲーム進行上必要となるデータを記憶する関連データ記憶領域 4 b、三次元モデルのモデリングデータや背景として用いる二次元画像データなどを記憶する画像データ記憶領域 4 c、効果音などのサウンドデータを記憶するサウンドデータ記憶領域 4 d、ゲームに登場するキャラクタなどのゲームに特有のアイコン情報を記憶するアイコンデータ記憶領域 4 e 等より構成されている。

【0060】なお、本実施の形態例においては、この CD-ROM 4 の各格納領域に格納されている各データの内、あるステージでのゲーム進行に必要な一部のデータが RAM 1 2 にロードされ、この RAM 1 2 にロードされたデータに基づいてゲームが進行される。

【0061】そして、ゲームの進行上次のデータが必要であればその時点でこの CD-ROM 4 の各格納領域に格納されている各データの内、次にゲーム進行上必要となるデータが RAM 1 2 にロードされることになる。

【0062】なお、ネットワークゲームを実行している

場合には、ゲーム進行制御は、ゲームの進行の制御をサーバ群102中のゲームサーバ群116のゲームを実行するためのロビーサーバよりの制御に基づいて行われ、上記ロビーサーバよりの進行制御に従ってCD-ROM4の各格納領域に格納されているゲーム進行に必要な一部のデータがRAM12にロードされ、このRAM12にロードされたデータに基づいてゲームが進行される。

【0063】次に、主制御部11によりCD-ROM4から読み出され、RAM12に格納されるプログラムやデータについて説明する。

【0064】図5は、本実施の形態例のRAM12のメモリ構成を示す図である。同図に示すようにRAM12は、主制御部11が実行するプログラムを格納するプログラム格納領域12a、各種処理の実行に必要なデータを格納する関連データ格納領域12b、三次元モデルのモデリングデータや背景として用いる二次元画像データ等に関する画像データなどを格納する画像データ格納領域12c、効果音などのサウンドデータを格納するサウンドデータ格納領域12dなどを有する。

【0065】本実施の形態例では、ゲームを最初から実行した場合を除いて、関連データ格納領域12bには、ゲーム開始時にメモリカード5から読み出されてきたゲームデータが読み込まれ、読み込まれたゲームデータに従ってゲームが再開される。

【0066】以上の構成を備える本実施の形態例における野球ゲームの制御を図6のフローチャートを参照して以下に説明する。図6は本実施の形態例の野球ゲーム制御を説明するためのフローチャートである。この処理は、CD-ROM4に記憶されたゲームプログラムをゲーム装置本体2が実行することにより実施される。

【0067】図6において、まず、ステップS1において、ゲーム装置本体2に野球ゲームプログラムが記録されたCD-ROM4をセットする。これによりステップS2に進み、必要なプログラムがCD-ROM4から読み出されてRAM12に格納され初期画面（メーカーロゴなど）の表示、メモリカード5のチェック、タイトル画面の表示が行われ、データのロード等を含む基本処理が行われる。

【0068】続いてステップS3で基本処理が終了した時点でメモリカード5から読み出された当該野球ゲームに関するゲームセーブデータからどのゲームデータを選択するかを選択するゲーム選択画面を表示し、これから実行させるゲームデータを選択する。そしてステップS4に進む。

【0069】ステップS4では選択されたゲームデータファイルからゲームデータを読み出してきてRAM12の関連データ記憶領域4bに格納し、セーブ時点からのゲームを開始する。なお、セーブデータがない場合、即ち、まったく新規にゲームを開始する場合には、ゲームファイルがないので自動的に新ゲームを開始する。

【0070】なお、ゲームが試合の途中でセーブを認めていない場合には新たに次のゲームから開始し、対戦相手の選択、自軍のメンバーの選択などを行い、ゲームを開始させることになる。

【0071】また、ゲームがネットワークゲームで相手がネットワーク100を介した他のゲーム機を操作するプレイヤーであった場合には相手との連携プレイとなる。

【0072】続いてステップS5において、少なくともゲーム画面の一部にゲームフィールドである野球場内の各守備側選手、攻撃側選手の状態を示すレーダー画面を表示する。即ち、ゲーム画面の一部にゲームフィールドの全体を把握可能に表示するレーダー画面を表示する。

【0073】レーダー画面における状態表示の態様例を図7を参照して説明する。図7は本実施の形態例のレーダー画面における状態表示態様例を説明するための図である。

【0074】本実施の形態例においては、守備側選手は青丸で表示し、「P」表示を併せて表示可能である。打者が投手が投球したボールを打った場合の打球は黄丸で表示し、「B」表示を併せて表示可能である。

【0075】攻撃側の走者は、移動中であれば赤丸で表示、停止中（走っていない場合）は灰色丸で表示する。そして「Q」表示を併せて表示可能である。

【0076】また、本実施の形態例では、守備側選手が打球を捕球したとき、あるいは捕球タイミングが予想できるときに各塁（1塁、2塁、3塁、本塁）の表示を、通常の状態では白で表示し、守備側の選手が捕球した場合、あるいは捕球寸前である場合には、走者の位置、移動速度などを勘案して守備側選手が例えば走者の進塁先の各塁に今投球した場合に確実にアウトとなるタイミングである場合にはベース部分が青で点滅表示される。

【0077】一方、今投球した場合にアウトとなるかセーフとなるか不確かなタイミングである場合にはベース部分が黄色で点滅表示される。更に、今投球した場合に確実にセーフとなる（間に合わない）タイミングである場合にはベース部分が赤で点滅表示される。

【0078】ゲームの最初では投手の投球前であり、レーダー画面には守備側選手が守備位置に青丸表示され、打者が例えば白丸で表示される。また、打球表示はない状態で、各塁も白で表示されている。

【0079】そしてゲームの進行に合わせて例えばゲーム画面が変わった場合やコントローラ30が操作されたり場面が変わったりした場合にはステップS6に進む。そしてステップS6において、相手打者が投手の投げた球を打ったか否かを調べる。球を打ったのでなければステップS7に進み、対応する処理を行う。例えば、投手の投球内容を指定したり、野手の守備位置の変更指示操作などが行われる。そしてステップS4に戻る。

【0080】一方、ステップS6で相手打者が投手の投げた球を打っていた場合にはステップS8に進み、打者

の打った球を操作キャラクタである守備側選手の到達目標としてレーダー画面に黄丸表示する。このボール表示はリアルタイムで更新表示され、打球の勢いに応じてフライ及びまたはゴロでの移動表示となり、ボールに勢いがなくなったときに初めて静止する。

【0081】このため、ステップS10において、プレイヤーは自己の操作キャラクタである打球近傍に位置する野手を制御して打球位置に向かわせ、自己の操作キャラクタである守備側選手を、例えば十字キー31などにより到達目標である打球移動位置に向かって移動制御などするための指示に従った、守備を実行する。

【0082】そしてステップS11において、ステップS10における守備を実行した結果、捕球態勢となったか若しくは捕球したかを判断する。捕球体勢でなく捕球もしていない場合にはステップS4に進み、ゲームを続行する。そしてステップS5において守備実行結果を反映したレーダー表示とする。なお、走者がどこを走っているかをレーダー画面に赤丸表示してもよい。

【0083】一方、ステップS11で捕球態勢となったか若しくは捕球したような場合にはステップS12に進み、走者の現時点での走行位置をレーダー画面に赤丸表示する。続くステップS13において、走者の向かっている塁の表示を点滅表示するように制御してステップS14に進む。

【0084】ステップS14では、走者の向かっている塁の表示色を投球操作を行った結果の状態予想を行い、状態予想結果を識別可能な態様で表示する。即ち、上述した図7に示す塁表示とする。なお、このステップS13、ステップS14の処理はどちらを先に実行しても良く、ステップS14の処理実行後にステップS13の処理を実行してもよい。更に、ステップS12の処理をステップS13の後、またはステップS14の後に行ってもよい。

【0085】本実施の形態例における打球が外野に転がった場合のレーダー画面の表示例を図8に示す。図8は本実施の形態例のレーダー画面の表示例を示す図である。

【0086】図8に示す例では、打球71はライト方向フェンス際まで到達しており、この打球71に向かってセンター72が向かっており、捕球体勢に入っている。この結果ステップS12、ステップS13、ステップS14の処理が実行され、打者が1塁より2塁に向かって走っており、打者の現在位置が赤丸81で表示され併せて「Q」表示されている。

【0087】そして打者の向かっている塁である2塁91はステップS14での操作結果予想結果に従った表示となる。例えばアウト予想であれば青色での点滅表示となる。

【0088】この表示を確認したプレイヤーは、捕球した打球をどのように処理するかを決定し、決定結果に従っ

た投球指示を行う。このため、制御部11ではプレイヤーよりの投球指示に従った場所への投球を行わせて結果を表示させる。そしてステップS4に進む。

【0089】例えば、○ボタン32入力であれば1塁に投球し、△ボタン33入力であれば2塁に投球し、□ボタン34入力であれば3塁に投球し、×ボタン35入力であれば本塁に投球する。なお、一定時間投球指示がない場合には自動的に内野に球が帰り、次の打者へのゲームが続行される。

【0090】図8に示す例は、走者としては打者一人のみの場合を例として説明した。これに対して、走者が複数人いる場合には、それぞれの塁の表示の一部表示態様を異ならせることにより、より適切な送球が可能となる。走者が複数いる場合のレーダー画面の表示例を図9に示す。図9は本実施の形態例のレーダー画面の他の表示例を示す図である。

【0091】図9においては、走者が2名おり、一塁にいた走者83が1塁から2塁に向かって走っており、打者であった走者82は本塁より1塁に向かって走っている。そして打者の打った打球73は一塁と3塁の間に向かっており、ショート74が打球にほぼ追いついている状態である。

【0092】この場合には2塁及び1塁ともに青色点滅状態であるが、ダブルプレイが取れる可能性が高い場合であり、図8に示す通常の場合と比較して点滅間隔を早くしてうまく処理すれば更なる好結果が得られることを認識可能に表示する。

【0093】なお、以上の説明では走者が移動しているときに赤色で走者位置を表していたが、例えばフライがあがったような場合に出塁していた走者がいた場合には、塁と塁の間で打球が落下するまで停止状態とし、打球が捕球されれば元の塁に戻り、打球がフィールドに落ちた場合には次の塁に進塁する行動をとることなどが考えられる。

【0094】このため、本実施の形態例では走者が止まっている状態では走者にいる位置を赤丸で表示するのではなく、灰色丸で表示して区別可能としている。そして、守備側の選手が捕球した時点で結果予想を表示する。

【0095】本実施の形態例の以上に説明した捕球後の送球結果予想アルゴリズムを図10を参照して更に詳細に説明する。図10は本実施の形態例のレーダー画面に表示する投球後の結果予想の表示例を示す図である。図10の例Gは走者が2塁と3塁にいる場合を例として説明する。これは、走者が停止中の場合の送球結果予想アルゴリズムを説明するためである。

【0096】図10の第1段目から第3段目が走者が次の塁に進塁する場合の送球結果予想アルゴリズムを示しており、捕球位置との距離もあるが、例えば2塁3塁間をほぼ3等分し、2塁よりのエリアにいる場合には必ず

3塁に進まなければならない場合には3塁が青色点滅表示されるが、進塁義務がない場合にはその後の方向転換具合などもあるため2塁を黄色点滅表示として2塁に投げた場合にアウトとセーフが微妙であると判断する。

【0097】一方、2塁と3塁の中間エリアにいるときに捕球した場合には、進塁先の3塁に投球すればアウトとなるとして3塁を青色点滅表示する。2塁と3塁の間の3塁よりのエリアに走者がいる場合には3塁を赤色点滅表示して3塁に投げてもセーフになる予想であるとする。

【0098】図10の第4段目から第6段目が走者が次の塁から元の塁に戻りつつある場合の送球結果予想アルゴリズムを示しており、捕球位置との距離もあるが、例えば2塁3塁間をほぼ3等分し、2塁よりのエリアにいる場合には2塁に投球してもセーフになると予想して2塁を赤点滅表示する。

【0099】一方、2塁と3塁の中間エリアにいるときに捕球した場合には、戻れるかどうか微妙であるとして戻り先の2塁を黄色点滅表示する。なお、以上の場合には、他の塁はいずれも判断しておらず白色表示される。2塁と3塁の間の3塁よりのエリアに走者がいる場合には2塁を青色点滅表示して2塁に投げて走者が2塁に戻ろうとした場合にはアウトにできると判断する。なお、走者に戻り義務がないような場合には3塁を黄色点滅表示して、例えば2塁に投げる間に走者が3塁に進んだ場合に3塁に投げた場合にアウトとセーフが微妙であると判断する。

【0100】図10の第7段目から第9段目が走者が次の塁への進塁義務がない場合で走者が止まっている（移動していない）場合の送球結果予想アルゴリズムを示しており、捕球位置との距離もあるが、例えば2塁3塁間をほぼ3等分し、2塁と3塁のほぼ中間にいるときに捕球した場合には、走者がどちらに進塁するか判断できないため、2塁と3塁を共に白表示して走者がいずれかに進まなければ予想できないと判断する。この場合には、走者がいずれかに進んだ場合に例えば青色点滅表示してアウトにできると判断する。

【0101】一方、2塁3塁間をほぼ3等分し、2塁よりのエリアにいる場合には2塁を黄色点滅する。2塁と3塁の間の3塁よりのエリアに走者がいる場合には3塁を黄色点滅表示して3塁に投げた場合の予想を表示する。

【0102】以上の表示を確認することにより、捕球した場合に原則として点滅している塁に向かって投球すればよいことを容易に判断でき、複数の塁が点滅表示されている場合にはよりアウトになる可能性の高い塁に投球し、同じ同じ判断であればなるべく先の塁に投球すればよい。

【0103】なお、以上の説明は、プレイヤーが守備側の選手を操作する場合を例として説明したが、攻撃側の選

手を操作している場合に本実施の形態例のレーダー画面を適用できることは勿論である。この場合には、打者を進塁させるか否かの判断に適用Dすることができる。なお、この場合には、守備側選手が捕球動作に入る前のボールを追っているときにも捕球後の行動を予測して予測結果を表示するようにすればより確実な進塁制御が行える。

【0104】以上説明したように本実施の形態例においては、守備側選手が捕球したときに、走者がアウトになるか否かを容易に知ることができ、勘違いやつまらないミスの発生を有効に防げ、守備側選手が打球の捕球後に適切な行動をとることができ、ゲーム操作が例え未熟練であっても、ゲームルールを良く知らなかったりゲームに習熟していなくても、ゲームの進行に支障をきたすことのない趣味性の高いゲーム装置、ゲーム制御方法を提供することができる。

【0105】このように野手が捕球後に送球するべき塁を容易に判別可能に表示することにより、走者との駆け引きをわかり易い形態で表すことができ、たとえ野球のルールに習熟していなくとも、あるいは野球ゲームの初心者であっても、捕球後にどこに投げたら良いか容易に認識することができ、誰でもがゲームを楽しむことができる。

【0106】（他の実施の形態例）また、以上の説明では、家庭用ゲーム機をプラットフォームとして本発明を実現した場合について述べたが、本発明は、パーソナルコンピュータなどの汎用コンピュータやアーケードゲーム機をプラットフォームとして実現してもよい。

【0107】また、上記実施の形態およびその変形例では、本発明を実現するためのプログラムやデータをCD-ROMに格納し、このCD-ROMを情報記録媒体として用いた。しかしながら、情報記録媒体はCD-ROMに限定されるものではなく、磁気ディスクやROMカードなどコンピュータが読み取り可能なその他の磁気的、光学的記録媒体あるいは半導体メモリであってもよい。

【0108】また、本発明を実現するためのプログラムやデータは、ゲーム機やコンピュータに対して着脱可能なCD-ROMなどのメディアにより提供される形態に限定されず、本発明を実現するためのセーブデータは、通信回線などを介して接続された他の機器、例えばサーバ群から受信してメモリに記録する形態であってもよいし、更には、通信回線などを介して接続された他の機器側のメモリに上記プログラムやデータを記録し、このプログラムやデータを通信回線などを介して使用する形態であってもよい。

【0109】また、野球ゲームに限定されるものではなく、サッカーゲームにおけるパスの通る確率をパス相手ごとに異なる態様で表示しても同様の作用効果を達成できる。更に、他の対戦型ゲームにおいても同様であるこ

とは勿論である。

【0110】

【発明の効果】以上説明した様に本発明によれば、走者がアウトになるのか否かを容易に知ることができ、勘違いやつまらないミスの発生を有効に防ぎ、守備側選手が打球の捕球後に適切な行動をとることができ、ゲーム操作が例えば未熟練であっても、ゲーム進行に支障をきたすことのない趣味性の高いゲーム装置、ゲーム制御方法を提供することができる。

【0111】この様に野手が捕球後に送球すべき塁を容易に判別可能に表示することにより、走者との駆け引きをわかり易い形態で表すことができ、たとえ野球のルールに習熟していなくとも、あるいは野球ゲームの初心者であっても、捕球後にどこに投げたら良いか容易に認識することができ、誰でもがゲームを楽しむことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る一実施の形態例におけるゲームシステムの全体構成を示すブロック図である。

【図2】本実施の形態例の入力装置の一例を説明するための図である。

【図3】本実施の形態例のネットワーク対応型のゲームサービスを提供するネットワークゲームシステムの構成を示す概略図である。

【図4】本実施の形態例のCD-ROMの詳細構成を説明するための図である。

【図5】本実施の形態例の図2に示すメインメモリのメモリ構成を示す図である。

【図6】本実施の形態例の野球ゲームの実行制御を説明するためのフローチャートである。

【図7】本実施の形態例のレーダー画面における状態表示態様例を説明するための図である。

【図8】本実施の形態例のレーダー画面の表示例を示す図である。

【図9】本実施の形態例のレーダー画面の他の表示例を示す図である。

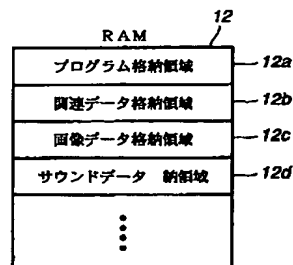
【図10】本実施の形態例のレーダー画面に表示する投

球後の結果予想の表示例を示す図である。

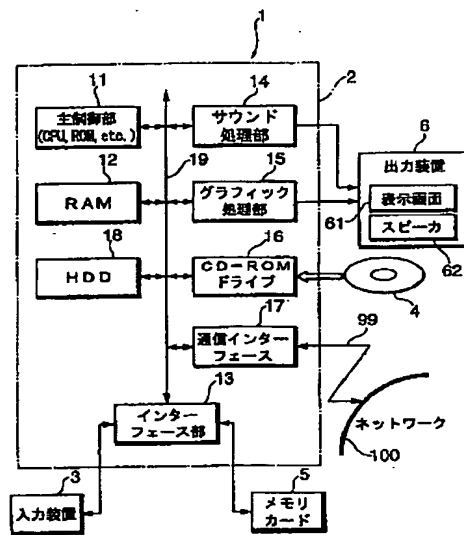
【符号の説明】

- 1 ゲーム装置
- 2 ゲーム装置本体
- 3 入力装置
- 4 CD-ROM (Compact Disc Read Only Memory)
- 5 メモリカード
- 6 出力装置
- 11 主制御部
- 12 RAM (Random Access Memory; ランダムアクセスメモリ)
- 13 インタフェース部
- 14 サウンド処理部
- 15 グラフィック処理部
- 16 CD-ROMドライブ
- 17 通信インタフェース
- 18 HDD (Hard Disk Drive; ハードディスクドライブ)
- 19 バス
- 30 コントローラ
- 31 十字キー
- 32 ○ボタン
- 33 △ボタン
- 34 □ボタン
- 35 ×ボタン
- 36 スタートボタン
- 37 ジョイスティック
- 38 R1ボタン
- 39 R2ボタン
- 40 L1ボタン
- 41 L2ボタン
- 42 セレクトボタン
- 61 表示画面
- 62 スピーカ
- 99 通信回線
- 100 ネットワーク (インターネット)

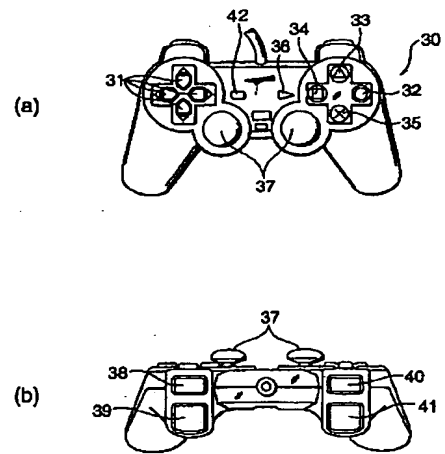
【図5】



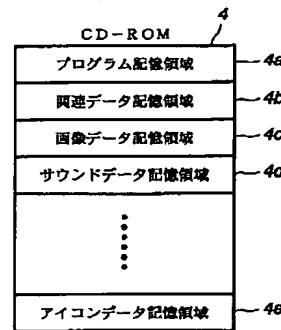
【図1】



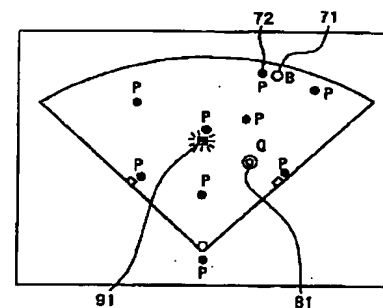
【図2】



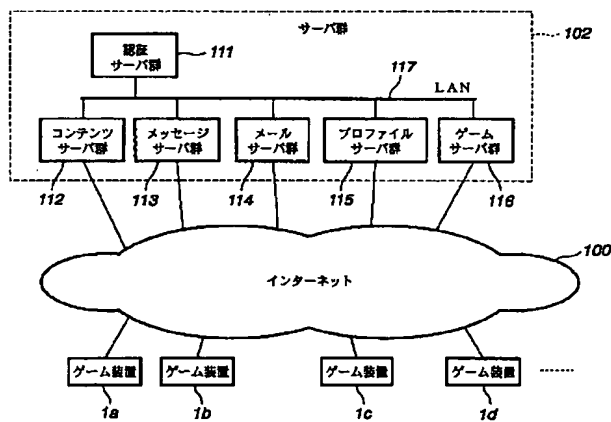
【図4】



【図8】



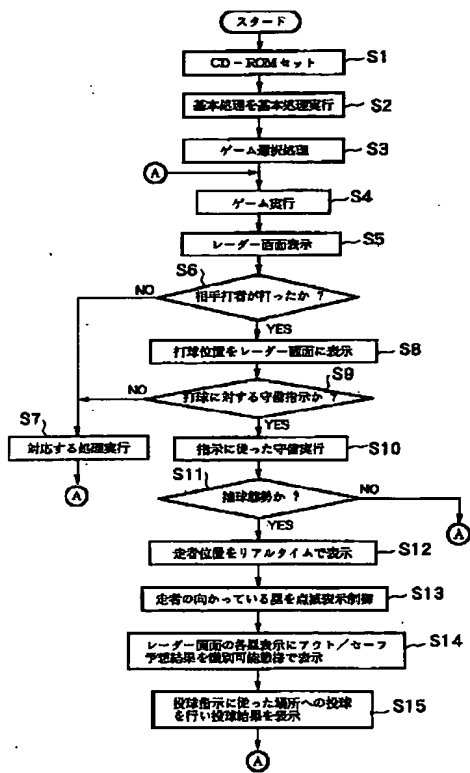
【図3】



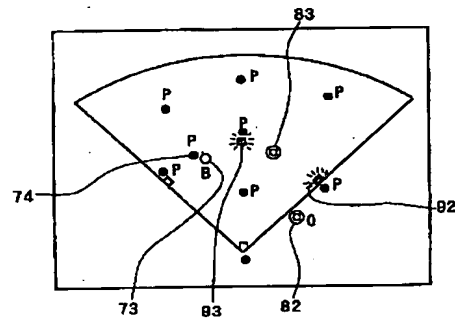
【図7】

守備側選手	P (青丸)
打球	B (黄丸)
攻撃側走者	Q (移動中赤丸)
	Q (停止中灰色丸)
座標系	通常-白表示
	走者進塁先アウト予想-青点線
	走者進塁先アウトが微妙-黄点線
	走者進塁先セーフ予想-赤点線

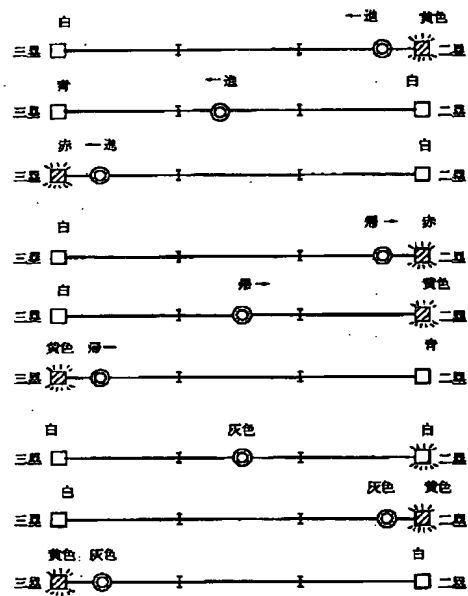
【図6】



【図9】



【図10】



フロントページの続き

Fターム(参考) 2C001 AA00 AA05 BA02 BA05 BA07
BB05 BC00 BC01 BC03 BC04
BC06 CA02 CB00 CB01 CB02
CB03 CB05 CB08 CC02 CC03
CC08 DA04